小型プラグイン方式高性能避雷器
MS90シリーズ
取扱説明書

文書番号：MJ-A2001

Rev. 1.0 1994年12月01日
Rev. 2.0 2001年10月22日
Rev. 2.1 2009年11月27日

この度は、MTT製品をご採用いただき、誠に有難うございます。

現品をお受け取りになりましたら、まず、本機の仕様がご注文通りのものであることを、現品の表示ラベルの記載でご確認下さい。万一、仕様の誤りや、輸送上、その他の原因による損傷などが発見されました場合には、速やかに、弊社営業所またはお買い求め先にご連絡下さいますようお願い申し上げます。

弊社製品はすべて、厳格な品質管理基準に基づいて製造されておりますので、ご安心の上、お使いいただけるものと存じます。

記

◆保証期間と保証範囲

〔保証期間〕

納入品の保証期間は、ご注文主のご指定場所に納入後３ヶ年といたします。

〔保証範囲〕

上記保証期間中に弊社の責により故障を生じた場合は、その機器の故障部分の交換、または修理を弊社の責任において行います。
ただし、つぎに該当する場合は、この保証の対象範囲から除外させていただきます。

(1) 需要者側の不適当な取扱い、ならびに使用による場合。
(2) 故障の原因が納入品以外の事由による場合。
(3) 弊社以外の改造、または修理による場合。
(4) その他、天災、災害などで、弊社の責にあらざる場合。

なお、ここでいう保証は、納入品単体の保証を意味するもので、納入品の故障により誘発される損害はご容赦いただきます。

※万一不良品が発生した場合は無償で修理致します。なお不良箇所につきましては、解析の上ご報告致します。

エムティティ株式会社
東京営業所：〒160-0008 東京都新宿区三栄町11－4 ☎03(5379)8641(代) FAX.03(5379)8648
筑波営業所：〒305-0005 茨城県つくば市天久保1-16-10（三井生命筑波学園ビル） ☎0298(52)8521(代) FAX.0298(52)8523
関西営業所：〒651-2241 神戸市西区室谷2-7-12（神戸ハイテクパーク内） ☎078(997)9351(代) FAX.078(997)9359
名古屋営業所：〒450-0002 名古屋市中村区名駅4-23-13（大同生命ビル） ☎052(561)1595(代) FAX.052(561)3375

1. はじめに

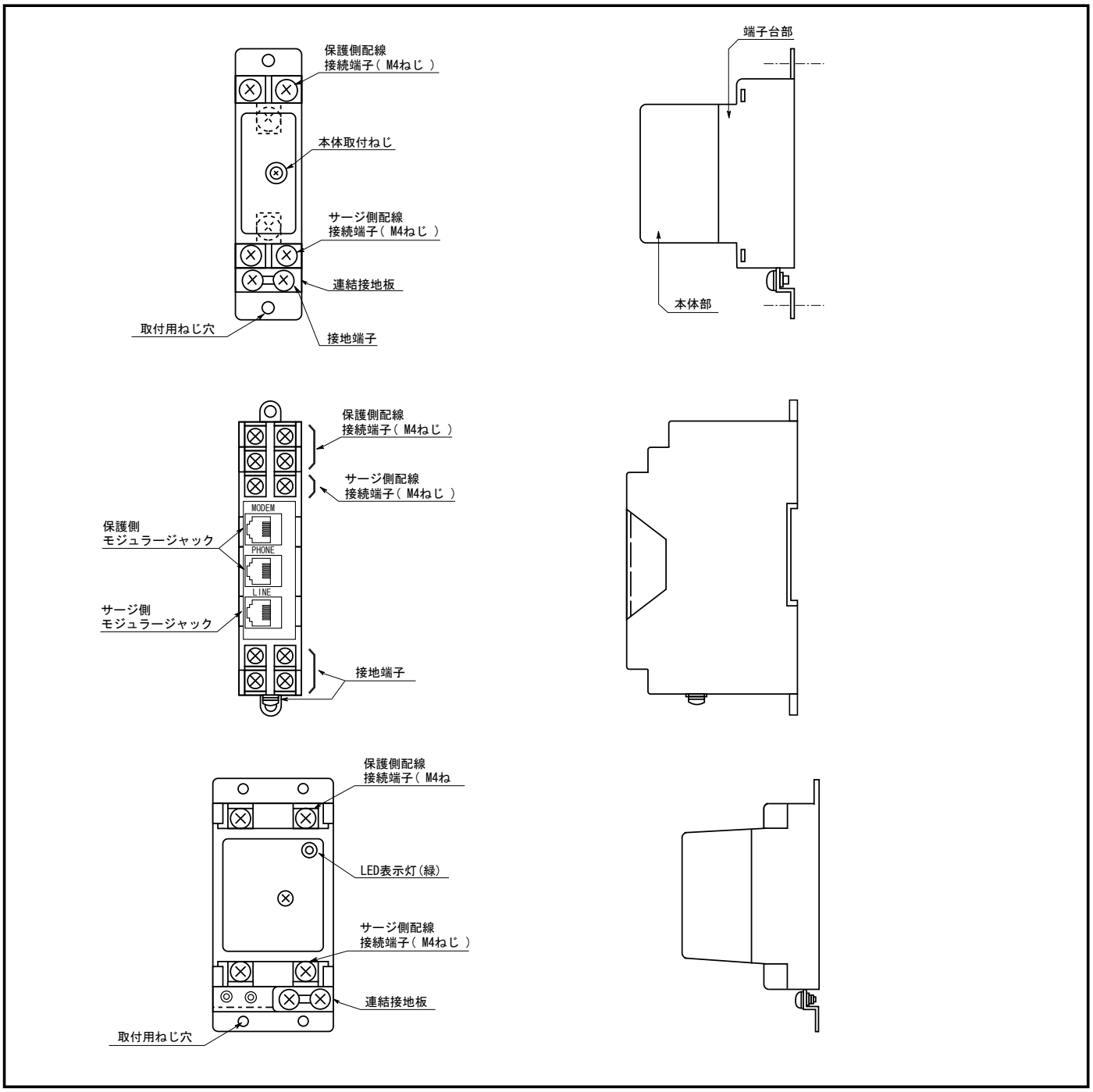
この取扱説明書は、エムティティ株式会社（以下MTT）の小型プラグイン方式高性能避雷器「MS90シリーズ」の設置および操作方法を説明するものです。

2. 製品概要

MS90シリーズ

MTTの小型プラグイン構造の高性能避雷器です。雷の放電によって発生する誘導雷サージ電圧を吸収し、電子式計器を誘導雷から安全に保護します。9種類の避雷器を用意しております。

3. 各部の名称

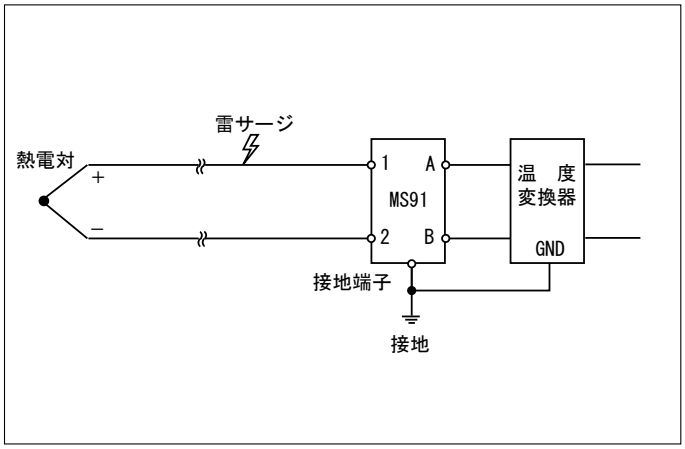


4. 接続の方法

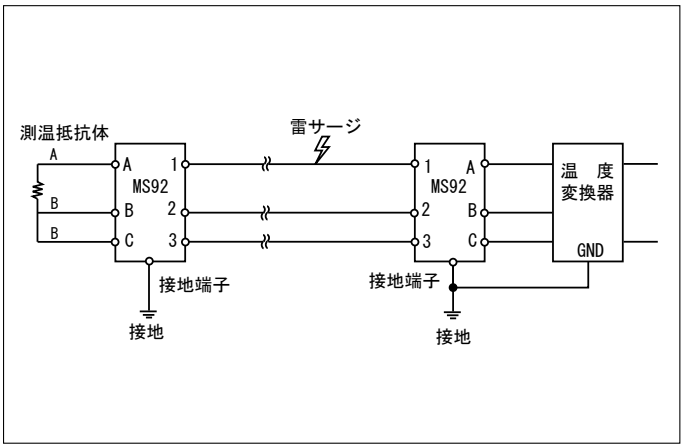
各避雷器に対する入力・出力の接続は、各避雷器端子台部のネジ端子に対して行います。
機種ごとの端子配列については、以下の図をご参照ください。

端子配列図

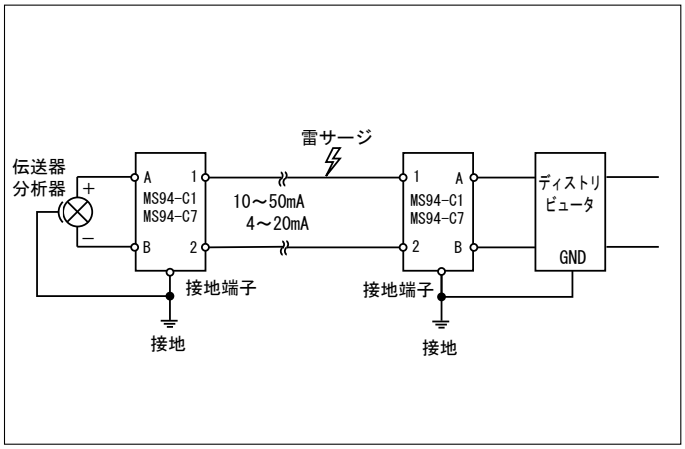
MS91



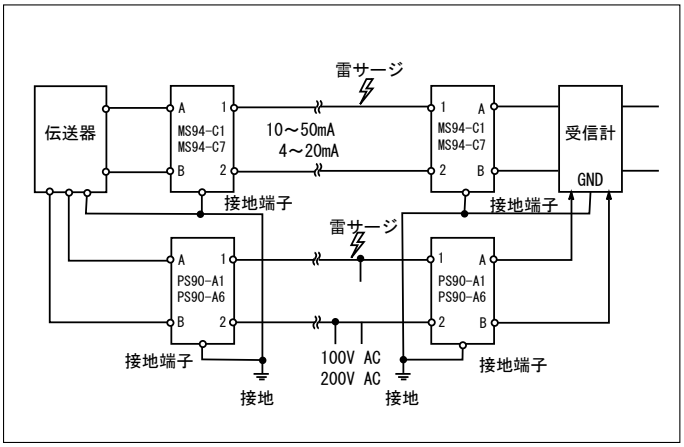
MS92



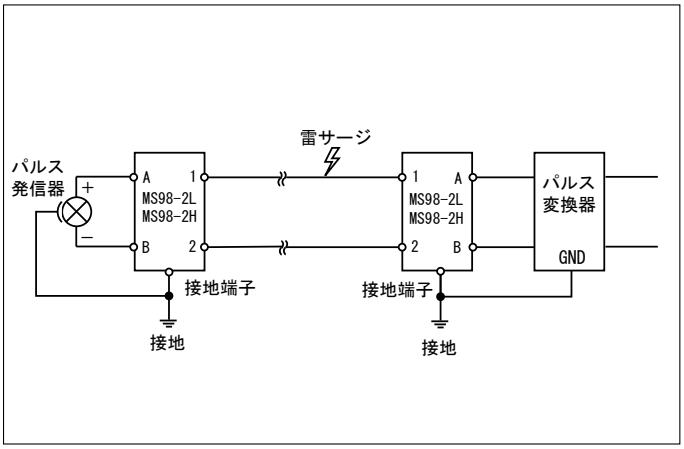
MS94-C1/C7



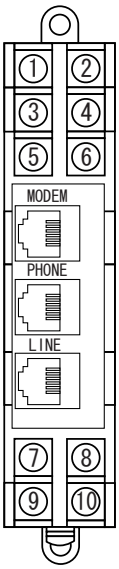
PS90-A1/A7



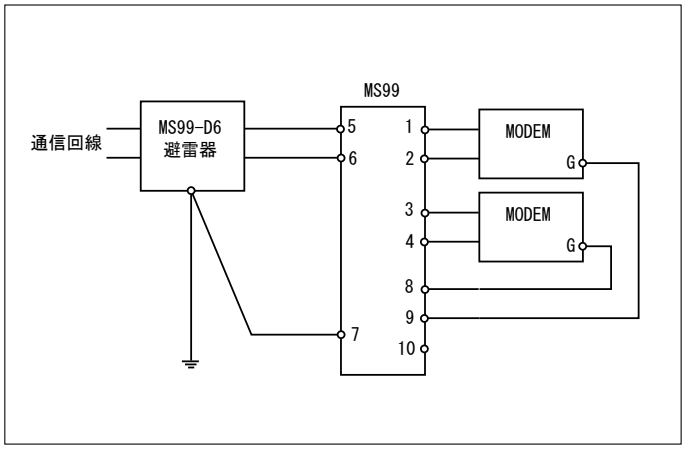
MS98-2L/2H



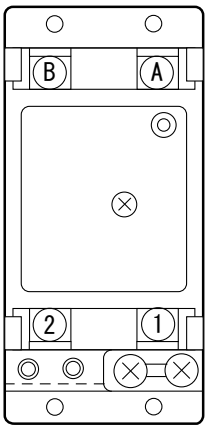
端子配列図



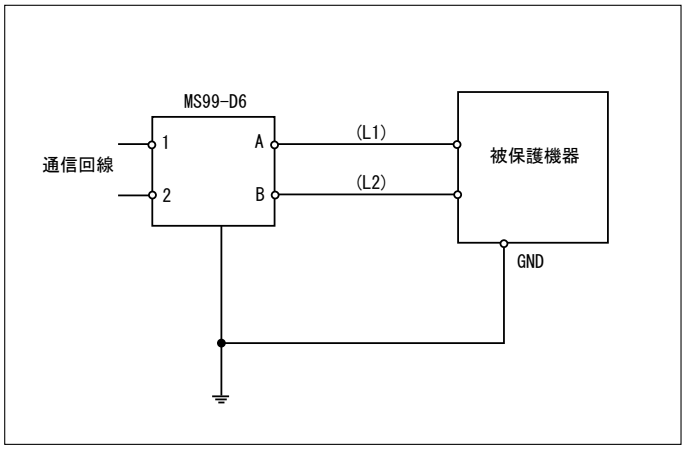
MS99



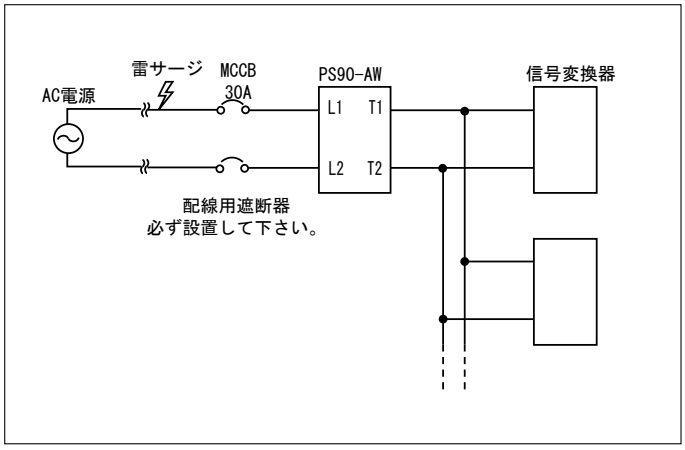
端子配列図



MS99-D6



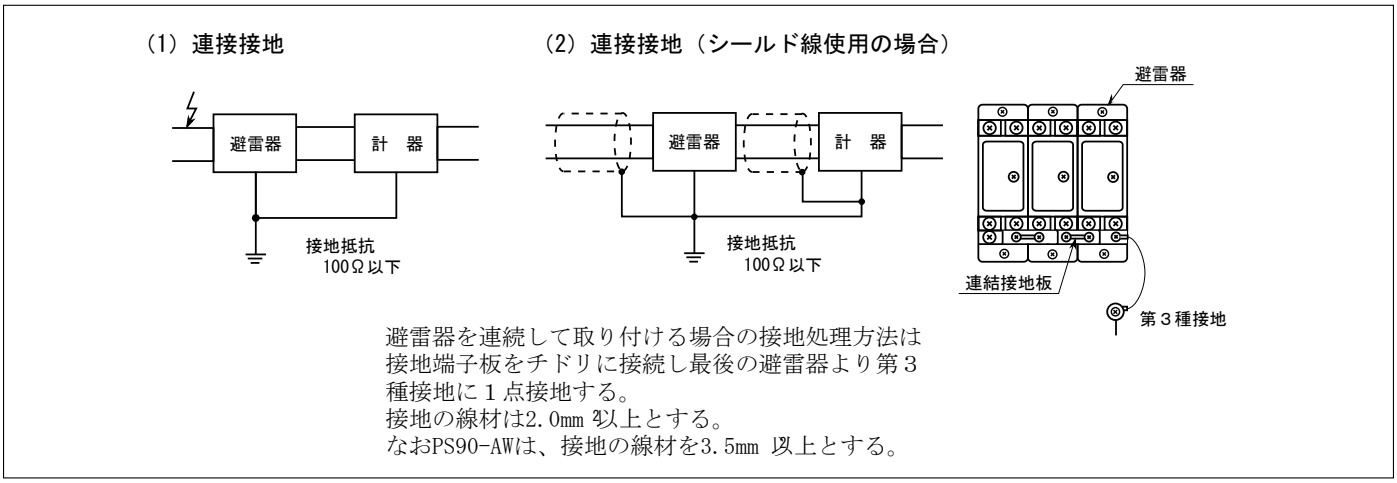
PS90-AW



5. 接地の方法

避雷器接地端子と被保護計器接地端子とは、下図に示すように連接接地とし、避雷器側で大地に接地してください。避雷器と計器は、できるだけ近くに設置し、ケーブルはできるだけ短くしてください。連接接地用配線は、接地抵抗に比べ十分低い実効抵抗の線材を使用してください。

接地抵抗は100Ω（第３種接地）以下としてください。



避雷器を連続して取り付ける場合の接地処理方法は
接地端子板をチドリに接続し最後の避雷器より第３種接地に１点接地する。
接地の線材は2.0mm ²以上とする。
なおPS90-AWは、接地の線材を3.5mm ²以上とする。

6. 取　付

下図を参考に取付パネルに取り付けるか、または取付フランジをご利用ください。

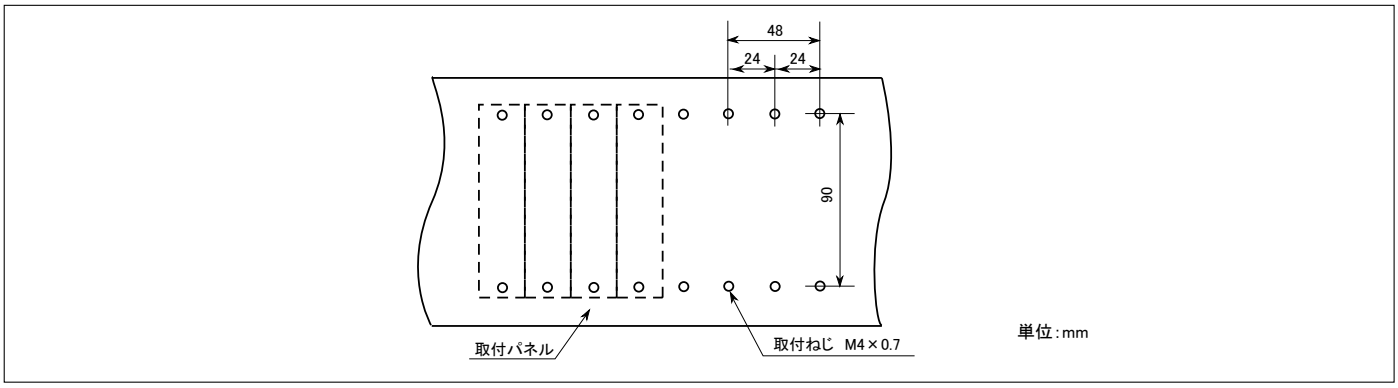


図. パネル取付

7. 使用上のご注意

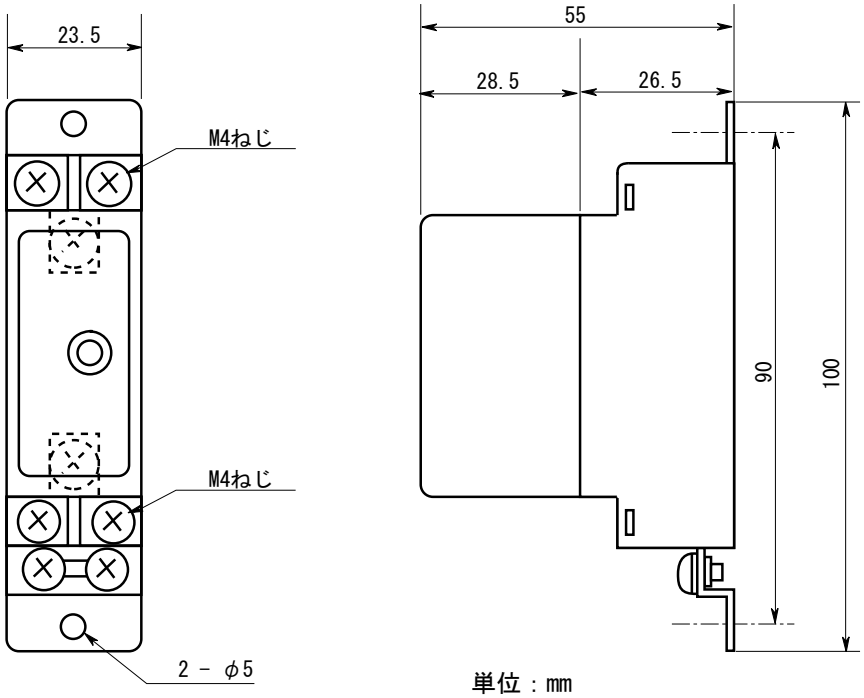
① 避雷器本体部は端子台部とプラグイン接続となっています。本体取付ねじを外し、本体部を端子台部ソケットから抜いてもサージ側と計器保護側はオープンとなりません。よって予備本体部の交換は避雷器本体部をさし換え、取付ねじを締めるだけで簡単にできます（取付時、端子台部と本体部のラベル色が同一のことを確認してください）。

② 避雷器の機能チェックは、本体部をソケットから抜いて、別売のチェッカーにて行ない、必要ならば避雷器を交換してください。また、PS90-AWにおいては避雷器本体前面にLED表示があります。避雷器が正常動作中は表示灯が点灯しておりますので、消灯した場合は本体を交換してください。

③ 避雷器は誘導雷による計器故障を防ぐため、定期的に（年1回以上）点検してください。なお、雷の多い地域では点検周期を頻繁に、また大きな雷があった時にはその都度点検してください。

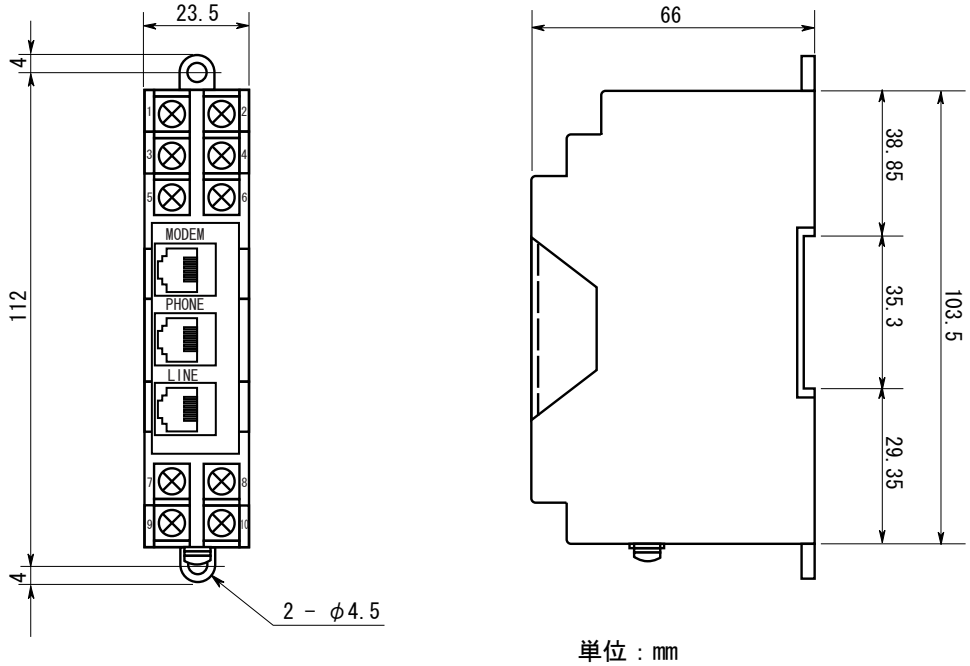
8. 外形寸法図

MS91 / MS92 / MS94-C1 / MS94-C7 / PS90-A1 / PS90-A6 / MS98-2L / MS98-2H



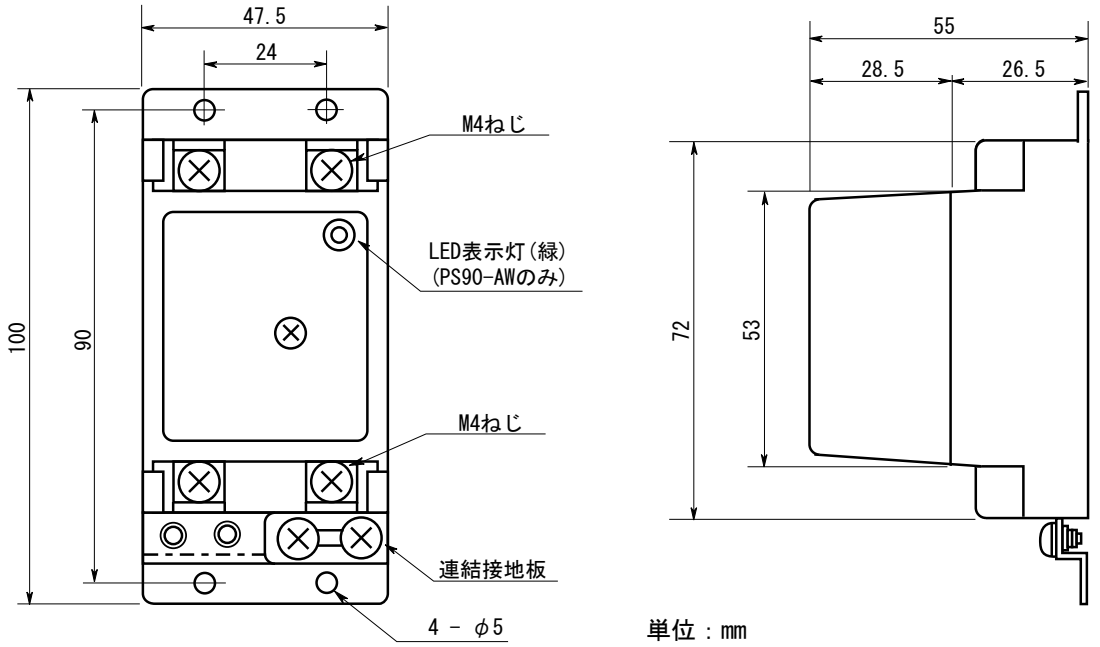
単位：mm

MS99-R



単位：mm

MS99-D6 / PS90-AW



エムティティ株式会社
東京営業所:〒160-0008 東京都新宿区三栄町11-4 ☎03(5379)8641(代) FAX.03(5379)8648
筑波営業所:〒305-0005 茨城県つくば市天久保1-16-10（三井生命筑波学園ビル） ☎0298(52)8521(代) FAX.0298(52)8523
関西営業所:〒651-2241 神戸市西区室谷2-7-12（神戸ハイテクパーク内） ☎078(997)9351(代) FAX.078(997)9359
名古屋営業所:〒450-0002 名古屋市中村区名駅4-23-13（大同生命ビル） ☎052(561)1595(代) FAX.052(561)3375